

(12) INTERNATIONAL APPLICATION PUBLISHED UNDER THE PATENT COOPERATION TREATY (PCT)

(19) World Intellectual Property Organization

International Bureau



(43) International publication date

12 February 2004 (12.02.2004)

PCT

(10) International publication number

WO 2004/013403 A2

(51) International patent classification⁷: D06N

(21) International application number: PCT/FR2003/002317

(22) International filing date: 22 July 2003 (22.07.2003)

(25) Language of filing: French

(26) Language of publication: French

(30) Data relating to the priority:
02/09,673 30 July 2002 (30.07.2002) FR

(71) Applicant (for all designated States except US): TISSAGE ET ENDUCTION SERGE FERRARI SA [FR/FR]; Zone Industrielle de la Tour du Pin, F-38110 Saint Jean de Soudain (FR).

(72) Inventors; and

(75) Inventors/Applicants (US only): MARTIN, Géraldine

[FR/FR]; Saint-Roch 1, F-38110 La Tour du Pin (FR).
PERILLON, Jean-Luc [FR/FR]; 22, chemin des
Fayettes, F-26130 Saint Paul Trois Châteaux (FR).

(74) Representatives: CABINET PLASSERAUD etc.;
65/67 rue de la Victoire, F-75440 Paris Cedex 9 (FR).

(81) Designated states (national): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Designated states (regional): ARIPO patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), Eurasian patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ,

[continued on next page]

As printed

(54) Title: METHOD FOR THE TREATMENT OF ARCHITECTURAL FABRICS BY MEANS OF IMPREGNATION WITH AN ELASTOMERIC CROSS-LINKABLE SILICONE COMPOSITION, AND ARCHITECTURAL FABRIC COATED BY MEANS OF SAID METHOD

(54) Titre : PROCEDE DE TRAITEMENT PAR IMPREGNATION DE TEXTILES ARCHITECTURAUX PAR UNE COMPOSITION SILICONE RETICULABLE EN ELASTOMERE ET TEXTILE ARCHITECTURAL AINSI REVETU

(57) Abstract: The invention relates to the production of architectural silicone membranes by impregnating an architectural fabric, particularly but not exclusively fiberglass, with an elastomeric silicone composition especially of type RTV-2 which vulcanizes by hydrosilylation (polyaddition). The aim of the invention is to improve a treatment method at least by impregnating fibrous materials with a liquid silicone composition consisting of 100 percent of silicone RTV-2. The inventive method comprises the following essential steps: Ii) an elastomeric crosslinkable liquid silicone composition comprising (a) a vinyl polyorganosiloxane (POS), (b) at least one hydrogenated POS, (c) a platinum catalyst, (d) an optional adhesive, (e) an optional mineral charge, (f) an optional cross-linkage inhibitor, an optional POS resin, and optional functional additives is applied to a fibrous material; Iii) cross-linking is done; Iii) optionally, at least one other sequence comprising steps Ii) and Iii) (i representing a positive whole number) as defined above in steps Ii and Iii is carried out. The inventive method is characterized by the fact that the fibrous material is fully impregnated with a liquid silicone composition as defined above in step Ii, said liquid silicone composition being fluid and being obtained without being diluted, solubilized, or emulsified. The invention also relates to the (composite) architectural silicone membrane that is fully impregnated with a fluid silicone liquid that consists of 100 percent of RTV-2.

(57) Abrégé : L'invention concerne la réalisation de membranes silicones architecturales obtenues par imprégnation d'un textile architectural, en particulier mais non limitativement d'un tissu de verre, au moyen de la composition silicone -notamment de type RTV2- élastomère vulcanisable par hydrosilylation (polyaddition). Le but de l'invention est la mise au point d'un procédé de traitement au moins par imprégnation de matériaux fibreux, à l'aide d'une composition silicone liquide 100 % silicone RTV-2. Les étapes essentielles du procédé sont les suivantes: -Ii- application sur un matériau fibreux d'une composition silicone liquide réticulable en élastomère, comprenant (a) un polyorganosiloxane (POS) vinylique; (b) au moins un POS hydrogéné; (c) un catalyseur au platine; (d) éventuellement un promoteur d'adhérence; (e) éventuellement une charge minérale; (f) éventuellement un inhibiteur de réticulation; et éventuellement une résine POS; éventuellement des additifs fonctionnels; -Iii- réticulation; -Iii- éventuellement au moins une autre séquence comprenant les étapes Ii et Iii (i est un entier positif) répondant à la même définition que celle donnée ci-dessus pour les étapes Ii et Iii; caractérisé en ce que l'étape Ii est une étape d'imprégnation à cœur du matériau fibreux à l'aide d'une composition silicone liquide telle que définie ci-dessus et étant par ailleurs fluide et obtenue en ayant recours ni à une dilution, ni à une solubilisation, ni à une émulsification. L'invention concerne aussi la membrane silicone architecturale (composite) imprégné à cœur à l'aide d'un liquide silicone fluide 100 % RTV-2.

WO 2004/013403 A2